

Cependant l'*Erysimum orientale* est cité par ces auteurs dans les environs de Paris en 1871 et 1872, et il n'est pas improbable qu'il ait persisté jusqu'à notre époque. *Salvia Verbenaca* est dans le même cas, mais se retrouve maintenant souvent sur le parcours du chemin de fer de ceinture; c'est une naturalisation à peu près définitive. Mais il ne paraît pas que le *Lolium strictum* soit aussi bien acclimaté, puisqu'il est rare dans les terrains vagues.

Le *Sisymbrium pannonicum* s'est très probablement maintenu depuis trente ans aux environs de sa station actuelle ou dans cette station même.

Ainsi ces quatre espèces ont lutté pendant plus d'un quart de siècle contre les hommes, la station et le climat défavorables; elles ont lutté contre les espèces indigènes mieux armées qu'elles pour le combat, et c'est un exemple intéressant de la persistance d'une végétation importée et purement accidentelle.

M. Malinvaud donne lecture de la communication suivante :

SUR LA FLORE D'ISLANDE; par M. Michel GANDOGER.

On peut affirmer sans crainte que les plantes d'Islande sont rares dans les herbiers et que, même dans les collections importantes, elles y manquent souvent. C'est que, à part quelques botanistes danois qui gardent généralement leurs récoltes pour eux, cette île n'est jamais visitée. La flore en est pauvre : 358 espèces réparties en 59 familles et 170 genres.

Personnellement, pendant longtemps, je n'avais pu me procurer qu'à grand'peine environ 200 plantes islandaises récoltées par Grönlund, Krabbe, Lundgren, Thoroddsen et généreusement données par mon illustre correspondant, le professeur J. Lange. Plus tard me parvinrent encore d'autres échantillons cueillis par MM. Davidsson, Frideriksson, Ostenfeld, Rostrup, J. Schmidt; ces dernières collections sont intéressantes parce qu'elles ont servi de base à des publications (1). Je désespérais de posséder la flore

(1) Fri leri ksson (M.-H.), *Om Islands flora. Grasarikid a Islandi*. Kjöbenhavn, 1882, in-8°.

complète de l'île, lorsque récemment j'ai reçu de M. Jönsson la plus importante collection qui y ait jamais été faite, puisqu'elle renferme plus de 1500 numéros (le dernier numéro est 1513, *Equisetum palustre*).

Il y aurait beaucoup à dire sur ces diverses collections, surtout sur celle de M. Jönsson qui a parcouru l'Islande dans tous les sens et récolté souvent la même plante dans une foule de localités des plus diverses. Bien des plantes réputées ubiquistes offrent des dissemblances telles avec nos plantes continentales que les phyto-graphes les plus sérieux n'hésiteraient pas à les décrire comme formes ou races distinctes. Ainsi, par exemple, les *Carex vulgaris*, *juncella*, *elytroides*, *cryptocarpa*, *hyperborea*, *capillipes*, *Lyngbyei*, etc., que je possède d'une dizaine de localités islandaises, constitueraient presque autant de formes particulières. Mais il faut se borner; car la végétation de l'Islande, sous l'influence du climat et du refroidissement, paraît se modifier assez rapidement. Dans tous les cas, voici à titre d'indication, quelques formes remarquables :

CAKILE MARITIMA f. ISLANDICA G. — Jönsson *Pl. island.*, n° 602. — Humilis, diffusa, rami divergentes, flores quam in typo duplo minores, pedunculi fruct. recti. — Hab. Hellnar.

SILENE MARITIMA f. OCHROLEUCA G. — Jönsson *Pl. island.*, n° 531. — A typo arctico europæo recedit caule supra longe nudo, foliis angustioribus acutius mucronatis patulo-curvulis, calyce nitide rubente haud aut vix reticulato, corolla ochroleuca. — Hab. Ingjaldshóll.

SILENE ACAULIS f. VULCANICA G. — Jönsson, n° 68. — Forma spectabilis ob folia ovato-triquetra ciliolata, pedunculos nullos, calycem acute angulatum staminaque corollam sæpius æquantia. — Hab. Floeldmark Stykkishólmur.

Grönlund (C.), *Sur la flore islandaise*. Copenhague, 1874, in-8°.

Grönlund (C.), *Karakteristik af Plantevaekten paa Island*. Kjöbenhavn, 1884, in-8°.

Grönlund (G.), *Afsluttende Bidrag til Oplysning om Islands flora*. Kjöbenhavn, 1885, in-8°.

Rostrup (E.), *Bidrag til Islands flora*. Kjöbenhavn, 1887, in-8°.

Schmidt (J.), *Flüchtige Blicke in die Flora Islands* (in Leimbach? *Deutsche botan. Monats.*, vol. XIII, 1895, p. 41 seq.).

SAGINA NODOSA f. *DIFFUSA* G. — Jöns., n° 1505. — Caules dif-fusi rubentes laxè patuleque foliosi, flores typo minores. — Hab. Reykjavik. Specimina islandica a Grönlund ad Stalarbakhir lecta ab europæis differunt foliis majoribus densis glauco-cæruleis, etc.

SANGUISORBA OFFICINALIS f. *LUCIDA* G. — Jöns., n° 639. — A typo europæo recedere videtur caule pedali simplici flexuoso, foliolis coriaceis ovato-cordatis supra lucidis elevatim reticulato-nervosis, spica ovata longius bracteata, bracteis ciliatis. — Hab. Solvahamar.

SAXIFRAGA OPPOSITIFOLIA f. *CRASSIFOLIA* G. — Jöns., n° 914. — Surculi crassi imbricati, folia livida crassa ovato-retusa parum ciliata, flores pauciores calycem parum excedentes, calyx fructifer basi longe truncatus. — Hab. Litli Langidalur.

GNAPHALIUM NORVEGICUM f. *MIXTA* G. — Jöns., n° 1051. — Mixta inter hanc et *G. silvaticum*, quorum forsàn hybrida est. Ab utraque differt caule stricto, indumento pauciore, foliis obscure trinerviis supra virescentibus subtus incanis, anthodiis confertis minus nigris thyrsum ellipticum efformantibus. — Hab. Hvammur.

GNAPHALIUM SILVATICUM f. *ARCTICA* G. — Jöns., n° 1175. — Facies *G. norvegici* ob capitula nigrescentia spicamque densam efformantia, sed folia uninervia sat late lineari-oblonga, caulis rectus inferne ramosulo-floriferus. — Hab. Stadarfell.

GNAPHALIUM SUPINUM. — Inter specimina quæ possideo islandica formas sequentes exponere liceat :

1° f. *POLYCEPHALA* G. — Jöns., n° 1053. — Caules elongati flexuosi 3-5-capitati, anthodia parva fulvo-ferruginea indumentum adpressum, folia late linearia lanceolata. — Hab. Hvammur.

2° f. *JONSSONII* G. — Jöns., n° 1354. — Caules humiliores monocephali tenues, anthodia prorsus nigrescentia, indumentum valde adpressum, folia lineari-acuta. — Hab. Svinadalur.

3° f. *ISLANDICA* G. — Caules humiles vel subnulli 1-2-cephali, anthodii squamæ ad margines luteæ media parte ferruginea dorsoque ochroleucæ latius scariosæ, indumentum laxum effusum copiosum, folia late linearia brevialanuginosa. — Hab. Myvatn (Grönlund).

LEONTODON AUTUMNALIS f. ERIOCEPHALA G. — Jöns., n° 1195. — Ab omnibus formis europæis recedit involucro longe copioseque lanuginoso (ut in *Hypochæride helvetica*), capitulis 2-3-plo majoribus multo longius ligulatis. Caulis pedalis superne pilosus flexuoso-ramosus, folia late pinnatifida glabra viridia, squamæ florales latiores obtusæ lanatæ. — Hab. Stadarfell. An species propria?

GENTIANA AUREA. — Specimina islandica quam in iis Europæ arcticæ floribus longius aristatis pallidioribus cærulescentibus nec rubidis subminoribusque, etc., gaudent. Formas sequentes exponi debent:

1° f. NORMALIS G. — Jöns., n° 1383. — Caules rigidi breviter alati, folia lata, corolla minor superne cærulescens vix aristata ut occurrit in planta laponica. — Hab. Olafsdalur, etc.

2° f. ISLANDICA G. — Jöns., n° 1293. — Caules stricti sat late alati, folia angusta, corolla mediocris superne cærulescens sat aristata. — Hab. Melar.

3° f. LONGEARISTATA G. — Jöns., n° 1220. — Caules rigidi late alati, folia latius ovata, corolla majuscula superne pallide cærulea longe (1 mill.) aristata. — Hab. Hjarlaksstadir.

4° f. GRONLUNDII G. — Caules flexuosi alati, folia dilatata, corolla prorsus lutescens minor sat longe (2/3 mill.) aristata. — Reykjahlid (C. Grönlund).

MERTENSIA MARITIMA f. ISLANDICA G. — Jöns., n° 1101. — A planta europæa secernitur foliis haud aut vix glaucis sed virescentibus, stylo saltem duplo (2 mill. nec 4 1/2-6) brevior. — Hab. Helilsstadir.

VERONICA NUMMULARIOIDES Lecoq. — Lamotte; Jönsson, n° 1349. — Nova civis floræ islandicæ! — Hab. Svinadalur. Specimina islandica a gallicis paululum recedere videntur foliis ovatis caulibus sepalsisque magis puberulis.

PLANTAGO MARITIMA f. SCORZONERIFOLIA G. — Jöns., n° 87. — Mixta inter hanc et *P. borealem* Lge forsanne huic propior. Rhizoma crassum superne glabrum, folia carnosae crispo-undulata integra sæpius 1 cent. lata flexuosa, scapus apice villosus, bracteæ

glabræ late albido-scariosæ paulatim acutæ. — Hab. Melvakagjar.

RUMEX ACETOSELLA f. INTEGRIFOLIA G. — Jöns., n° 987. — Pumila, caules decumbentes, folia omnino integra ovata utrinque acuta, racemi laxi pauciflori. — Hab. Breidibolstadur.

SALIX GLAUCA f. OVALIFOLIA G. — Jöns., n° 1264. — A variis formis hujus speciei hæc certe differt ramis humifusis, foliis late ovatis brevioribus mucronatis, amentis ♀ deflexis majoribus 3-4-pollic. longis, capsula 1 cent. longa. — Hab. Vogur.

SALIX ISLANDICA Gandoger *Salices novæ* (1881), p. 35; ejusd. *Flora europæa*, XXI, p. 157. — Species certe distincta et denuo restituenda. A *S. glauca* bene differt foliis glabrescentibus obovato-oblongis subtus cæruleo-glaucis, capsula elongata (10-11 mill. longa), hirsuta nec tomentosa squamis saltem triplo brevioribus; suffrutex subrepens tortuosus 12-15 cent. altus. — Hab. Myvatn (Lundgren), Kirkillbalsfjell et Skutulsfjord (Ostenfeld); Vogur, etc. (Jönsson).

SALIX HERBACEA f. LUXURIANS G. — Jöns., n° 1046. — Præter habitum ramosissimum pedale ramosque epigæos elongatos forma hæc sat curiosa foliis 2 cent. latis, petiolis pilosis, capsula apice pubescente longe stylosa, amentis ♀ confertis, etc. — Hab. Hvammur.

SCIRPUS PAUCIFLORUS f. ISLANDICA Gandoger *Flora eur.* XXIV, p. 242. — Jöns., n° 1028. — Forma peculiaris a cæteris recedens caulibus flexuosis sæpius humilioribus, spica atrorubente ejus squamis ad margines lucide flavis. — Hab. Reykjak (Krabbe); Glerarskógar (Jönsson).

PHLEUM ALPINUM f. HYPERBOREA G. — Jönsson, n° 1253. — A speciminibus tam europæis quam asiaticis (Siberia, etc.) et americanis (Rocky Mountains, etc.) quæ possideo, forma hæc certe differt vaginis glaucescentibus magis inflatis, spica brevior longius ciliata, glumarum aristis duplo (4 1/2-5 mill.) longioribus. — Hab. Reynivellir (Grönlund); Vogur (Jönsson).

POA TRIVIALIS f. BICOLOR G. — Jöns., n° 870. — Facies fere *P. palustris* L. Elata, folia majora ad oras latius scariosa, pani-

cula virens, spiculæ longiores (4 mill.) basi virides apice albido-argentatæ. — Hab. Stadastadur.

POA PRATENSIS f. ISLANDICA G. — Jöns., n^{os} 100 et 156. — Rigidior, folia majora glaucescentia, panícula densior violaceo-purpurea, spiculæ submajores. — Hab. Reykjavik (Krabbe); Jso-rishalmi et Hrappseg (Jönsson).

M. Guérin, secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

SUR LA FORMATION DE FRUITS MONSTRUEUX
DANS LE *PASSIFLORA QUADRANGULARIS* L. OU BARBADINE DES ANTILLES ;
par M. Édouard HECKEL.

Nous cultivons depuis longtemps avec grand succès la Barbadine (*Passiflora quadrangularis* L.) dans les serres chaudes du Jardin botanique de Marseille et en obtenons des fruits féconds qui mûrissent et donnent des graines fertiles. Ces résultats, on le comprend sans peine, exigent comme condition essentielle la pratique de la fécondation artificielle. Celle-ci est nécessitée par ce fait que, dans la grande et belle fleur de cette Passiflore, les styles, quoique horizontaux, sont très longs et se terminent par des stigmates qui dépassent de beaucoup la région dans laquelle se trouve le cycle staminal. Il résulte de cette disposition que l'imprégnation des stigmates par le pollen jaune et pulvérulent ne peut pas se produire spontanément. Dans les régions tropicales, où la Barbadine est cultivée pour l'excellence du contenu de son fruit (arille et graines), cette fécondation est assurée par l'intervention des insectes que la moisson du riche nectar attire dans la fleur.

Jusqu'à l'an dernier, c'est-à-dire depuis quatre à cinq ans, nous obtenions régulièrement chaque année quatre à cinq beaux fruits, très succulents et bien conformés, c'est-à-dire ovoïdes réguliers, à peau vert clair et du volume d'un petit melon dit de Cavillon. Mais en 1899, sans doute à la suite de faits dont je vais donner le détail, il s'est produit sur le même pied, côte à côte, trois fruits présentant une même monstruosité progressive dont je